

# Lægnings- vejledning

**TARKETT A/S**  
Industrivej 2  
2640 Hedehusene  
Tlf.: 43 90 60 11  
[www.tarkett.dk](http://www.tarkett.dk)

# Indeks

## 1. Et par indledende ord

- 1.1 Pålidelige anvisninger og anbefalinger
  - 1.1.1 Inspektion af de leverede materialer

## 2. Forberedelse af undergulve

- 2.1 Inspektion og forberedelse af gulvflader
- 2.2 Cementundergulve
- 2.3 Asfaltundergulve
- 2.4 Computergulve
- 2.5 Anhydritundergulve
- 2.6 Ekstremt glatte og tætte gulve
- 2.7 Undergulve med eksisterende hårdt underlag
- 2.8 Trægulve
  - 2.8.1 Generelle forberedelser
- 2.9 Gulve, hvorpå der tidligere har været limet belægning

## 3. Lægning af bredtvævede Desso-tæpper

- 3.1 Indledende bemærkninger
  - 3.1.1 Inspektion af gulvet
  - 3.1.2 Forhold på udførelsesstedet
  - 3.1.3 Indledende trin, før der lægges tæppebaner
- 3.2 Klæbning eller opspænding
  - 3.2.1 Egenskaber for tuftede tæpper
  - 3.2.2 Egenskaber for vævede tæpper
- 3.3 Læggeretning
- 3.4 Placering af samlinger
- 3.5 Tilskæring
- 3.6 Tilskæring af samlinger
  - 3.6.1 Bagsidens kanter
  - 3.6.2 Yderkant mod yderkant
  - 3.6.3 Kantskæring
- 3.7 Klæbning
- 3.8 Efter påføring af klæberen
- 3.9 Opstramning af tæppe på underlag og gribelister
- 3.10 Løslægning
- 3.11 Mønstret tæppe
  - 3.11.1 Mønstervariationer (run out)
  - 3.11.2 Mønstervariationer i baner fra samme produktion
  - 3.11.3 Krumning
  - 3.11.4 Beregning af forbrug
  - 3.11.5 Udlægning af mønstrede tæpper
- 3.12 Kontorstolseget fastklæbning
- 3.13 Fiksering af tæppe på underlag med gulvvarme
- 3.14 Fiksering af tæppe med lav elektrisk modstand

## 4. Lægning af Desso-tæpper på trapper

- 4.1 Generelt
- 4.2 Luvretning
- 4.3 Gamle trapper med slidte trin
- 4.4 Nye trætrapper
- 4.5 Trapper af gamle, hårde sten, beton og med fliser
- 4.6 Nye betontrapper med overfladebehandling af cement
- 4.7 Fiksering af tæppe på trapper
- 4.8 Udlægning af tæppe på trapper med opstrammingsmetoden

## 5. Lægning af Desso-tæppefliser

- 5.1 Forberedende arbejde
- 5.2 Undergulvet
  - 5.2.1 Betongulve
  - 5.2.2 Anhydritgulve
  - 5.2.3 Trægulve
  - 5.2.4 Støvede gulve
  - 5.2.5 Andre gulve
- 5.3 Vigtige overvejelser vedrørende gulvet
- 5.4 anbefaling
- 5.5 Garanti
- 5.6 Beskyttelse under og efter udlægningen
- 5.7 Udlægning af Desso-tæppefliser
  - 5.7.1 Tilskæring ved fodpaneler
  - 5.7.2 Effekter
    - 5.7.2.1 Quarter-turn
    - 5.7.2.2 Monolithic
    - 5.7.2.3 Brick-wise
    - 5.7.2.4 Ashlar
  - 5.7.3 Hævede gulvsystemer
  - 5.7.4 Gulvvarme
  - 5.7.5 Stole med styrehjul
  - 5.7.6 Trapper
  - 5.7.7 Fodpanel

## 6. Nålefiltstæpper

- 6.1 Væsentlige faktorer på udførelsesstedet
- 6.2 Undergulv
- 6.3 Tilskæring
- 6.4 Særlige krav i forbindelse med mønstret nålefilt
- 6.5 Fiksering

# Lægning af Desso-tæpper og tæppefliser

## 1. Et par indledende ord

Produktionen af Desso-tæpper og -tæppefliser foregår med størst mulig omhu. Du kan være sikker på, at når vores tæpper og tæppefliser forlader fabrikken, opfylder de til fulde samtlige specifikationer, der er angivet i produktokumentationen. Det er dog først, når de kommer på plads, at Desso-tæpper og -tæppefliser for alvor kommer til deres ret. Derfor er der utroligt vigtigt, at nedenstående anvisninger følges omhyggeligt. De er en forudsætning for at opnå et optimalt resultat.

### 1.1 Pålidelige anvisninger og anbefalinger

Vores anvisninger og anbefalinger vedrørende håndtering og lægning af Desso-tæpper og -tæppefliser er baseret på omfattende test udført i vores laboratorie samt mange års praktisk erfaring. Selvom Desso kan stå inde for, at vores vejledning er korrekt, kan vi ikke tage ansvar for arbejde, anvisninger og/eller beskrivelser, som kommer fra tredjepart.

Hvis du har spørgsmål om dette, vil Tarketts Tekniske Afdeling med glæde hjælpe dig. Vi er eksperter i tæpper, og vi er sikre på, at vi kan tilbyde dig en passende løsning, uanset hvad du har brug for.

#### 1.1.1 Inspektion af de leverede materialer

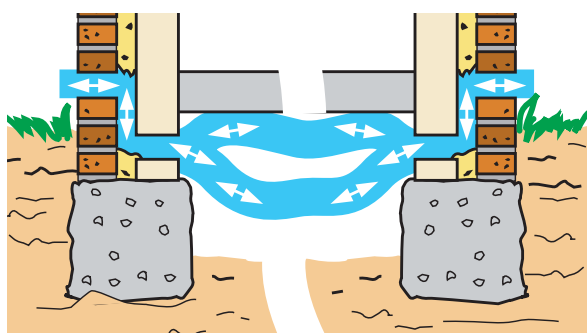
Desso vil gerne understrege, at du altid skal inspicere det tæppe, du får leveret, inden du går i gang med at lægge det. Hver enkelt ordre håndteres af Desso med størst mulig omhu. Vores inspektion udføres dog altid under forhold, der adskiller sig fra de forhold, der er på udførelsesstedet. For din egen skyld vil det derfor være en fordel at foretage en grundig inspektion. Sørg for, at tæppets kvalitet, farve, mønster m.m. er i fuld overensstemmelse med din bestilling. Indgiv altid en eventuel klage, inden du går i gang med at lægge eller skære i tæppet. Ellers vil vi ikke kunne acceptere eller gå videre med din klage.

# Forberedelse af undergulve

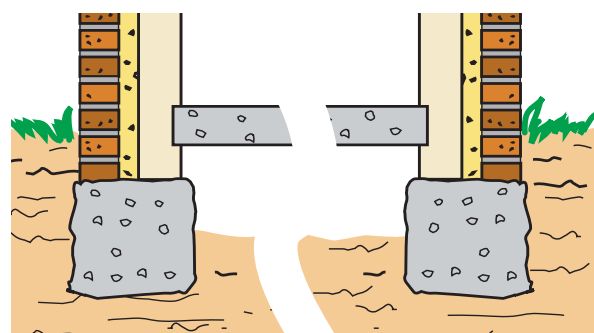
## 2.1 Inspektion og forberedelse af undergulv

Når man skal lægge et tæppe, skal man altid være særligt opmærksom på undergulvet. Undergulvet udgør bogstaveligt talt fundamentet for tæppets udseende og egenskaber. I denne forbindelse er aspekter som fugtindhold, planhed og kompressionsstyrke ekstremt vigtige. Kravene varierer, alt efter hvilken type undergulv der er tale om. De forskellige typer er beskrevet hver for sig herunder. Generelt kan man sige, at undergulvet skal overholde de relevante standarder, der nævnes i bilaget, herunder adskillige internationale standarder.

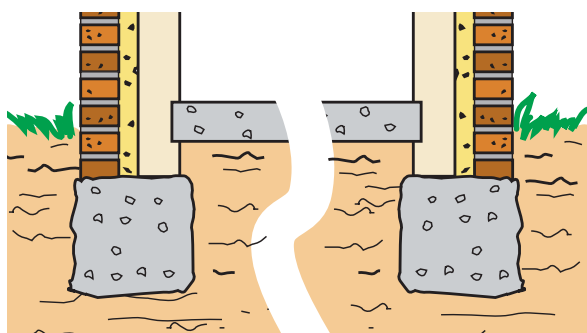
Bemærk: Hvis du skal lægge tæppe på et undergulv, der ikke er beskrevet her, bedes du først kontakte Tarketts Tekniske Afdeling. Så kan vi vejlede dig om de forskellige læggemetoder for Desso-tæpper i forhold til gulvets stand.



hængende ventileret undergulv



hængende ikke ventileret undergulv



uophængt undergulv



## 2.2 Cementundergulve

Kontroller altid fugtindholdet i et undergulv af cement. Ved en standard CM-måling må fugtindholdet aldrig overstige 3 %. Hvis der anvendes en Protimeter-fugtmåler, må fugtindholdet aldrig overstige 5 %. Derudover skal undergulvet også være vedvarende tørt. Kontroller ventilationen under gulvet og i ydervæggene. Som tommelfingerregel skal der være 5 cm<sup>2</sup> ventilation pr. m<sup>2</sup> gulvareal.

Et ophængt cementundergulv kræver et godt isoleringslag. Undergulvet skal desuden være rent, plant, fast og rengjort for fedtresten. Der må ikke være sprækker, afskallende områder eller ujævnheder. Hvis undergulvet er kornet, ru eller ujævnt, skal det rettes af. Porøse og/eller kornede undergulve skal i første omgang behandles med et akryl- eller polyurethanbaseret grundingsprodukt. Når det er muligt, er en akrylbaseret løsning at foretrække, men det er dog også den mindst miljøvenlige. Anvisningerne for det pågældende produkt skal derfor følges ekstremt nøje. Alle ujævnheder skal slibes ned, og opretning skal udføres med en vandfast cement- eller latexbaseret gulvspartelmasse. Når gulvet er tørt, slibes det i det omfang, det er nødvendigt.

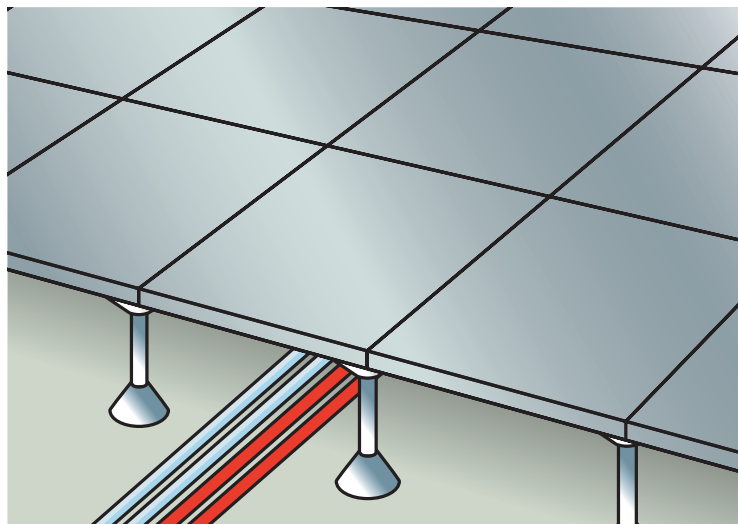
## 2.3 Asfaltundergulve

Asfaltgulve og asfaltisoleringslag skal rettes op med en vandfast, cementbaseret gulvspartelmasse. Når gulvet er tørt, slibes det i det omfang, det er nødvendigt. Ved opretning af et støbt asfaltgulv skal alt slibesand fjernes først.

## 2.4 Computergulve

Computergulve består som regel af hævede gulvelementer på 60 x 60 cm, som er monteret på støtteben. De enkelte gulvelementer kan være fremstillet af træ, anhydrit, beton eller metal. Støttebenene skal placeres og fastlimes omhyggeligt for at sikre bortledning af elektrostatisk personopladning. Af hensyn til denne opladning er det en god ide at lime 1,25 meter kobberbånd på undergulvet for hver 40 m<sup>2</sup>. Sørg for, at kobberbåndet er korrekt jordet.

Der bør anvendes en ledende lim eller klæber til både tæpper og tæppefliser. Kobberbåndet skal monteres, så det ligger på tværs af tæppematerialet. Computergulve skal overholde en lang række krav. Højdeforskellen mellem panelerne må ikke overstige 1 mm, og afstanden mellem panelerne må heller ikke overstige 1 mm. Derudover må gulvelementerne aldrig svaje eller knirke.



## 2.5 Anhydritundergulve

Anhydritgulve skal slibes og støvsuges, inden man går i gang med at lægge tæppet. Det kan også være nødvendigt at påføre et grundingsprodukt eller et klæbelag, uanset om man foretager opretning af gulvet eller ej. Hvis du er i tvivl, anbefaler vi, at du kontakter Tarketts Tekniske Afdeling for at få yderligere information.

## 2.6 Ekstremt glatte og tætte gulve (fx granitfliser eller terrazzo)

Opretning er også nødvendigt på glatte og tætte gulve, især hvis der er ru områder på overfladen. Flisebelagte gulve kræver ofte opretning. Sørg for, at overfladen har en god vedhæftningsevne ved at påføre et grundingsprodukt inden opretning af gulvet. Hvis der opstår fordybninger langs samlinger eller kanter, skal der udføres en ny opretning. Når gulvet er tørt og hårdt, slibes det i det omfang, der er nødvendigt.

## 2.7 Undergulve med eksisterende hårdt underlag

Hvis undergulvet allerede er behandlet med et hårdt underlag, fx linoleum, PVC eller lignende, bør man tage følgende forholdsregler: Kontroller, om hele det eksisterende underlag stadig hæfter godt på undergulvet. Hvis der er beskadigede områder, skal de repareres først! Affedt hele gulvet, og lad det tørre helt. Påfør et klæbelag af hensyn til vedhæftningsevnen. Hvis det ikke er muligt at udføre en komplet reparation af det eksisterende underlag, skal det fjernes helt.

Bemærk: Hvis du har fjernet det eksisterende underlag, fordi det ikke kunne repareres, skal du, inden du går videre, læse afsnittet 'Gulve, hvorpå der tidligere har været limet beklædning'. Anvisningerne i det nævnte afsnit skal følges meget omhyggeligt.

## 2.8 Trægulve

Trægulve er særligt tilbøjelige til med tiden at danne aftryk i tæppet, selv hvis de er blevet forbehandlet med et lag træplader. Det gælder også selve træpladerne, hvilket skyldes det underliggende træs naturlige tendens til at bevæge sig. Den bedste måde at løse dette problem på er at konstruere et undergulv bestående af krydsfiner, træfiberplader eller MDF. På den måde kan man opnå tilstrækkelig fasthed til, at man kan undgå, at der dannes aftryk fra undergulvet.

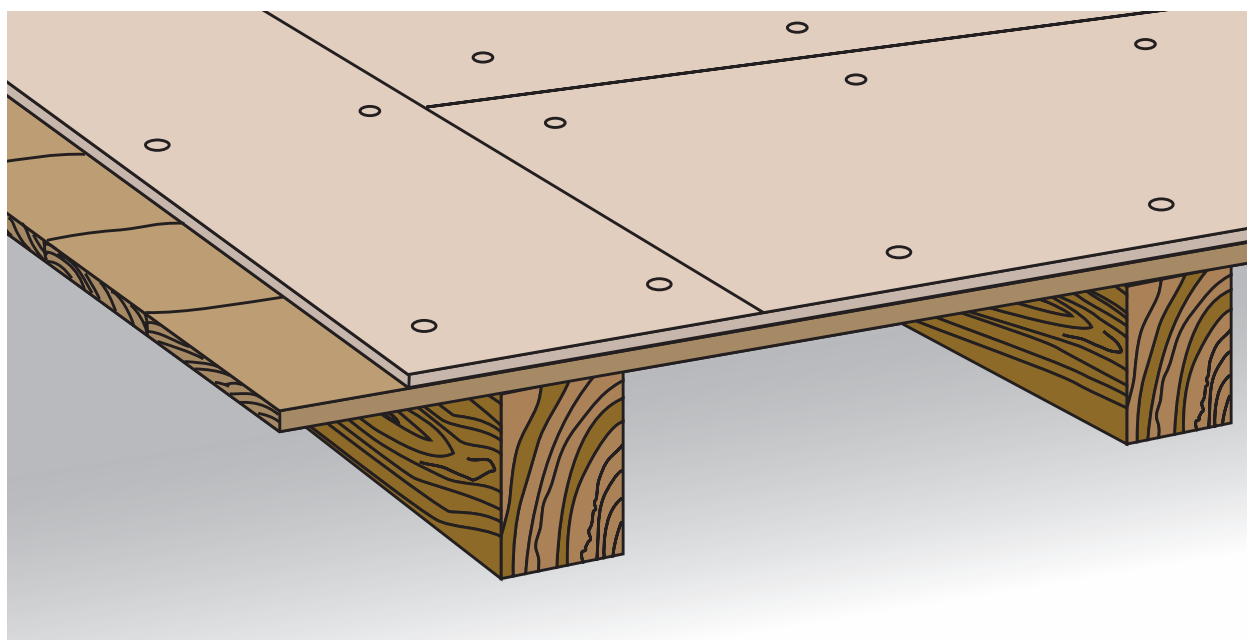
Generelt kan man sige, at et trægulv pr. definition aldrig er fuldstændig fast. Derfor er der al mulig grund til at være ekstra omhyggelig med det afsluttende lag.

### 2.8.1 Generelle forberedelser

Kontroller først gulvventilationen, og gennemfør eventuelle nødvendige tiltag. Som tommelfingerregel skal der være 5 cm<sup>2</sup> ventilation pr. m<sup>2</sup> gulvareal. Derefter skal gulvet inspiceres for løse brædder m.m., som skal udskiftes eller sømmes fast. Fjern alt støv fra gulvet.

Bemærk: Der bør skelnes mellem gamle og nye trægulve. Gamle trægulve skal stort set altid rettes op, eftersom gulvbrædderne med tiden vil slå sig og synke ned. Ret gulvet op med en vandfast og elastisk cementbaseret gulvpartelmasse. Nye trægulve bør ikke rettes op, eftersom træet endnu ikke er færdiglagret. I takt med at træet lagres, vil gulvpartelmassen løsne sig og gå i stykker. Når du har foretaget vurderingen af, hvorvidt der er tale om nye eller gamle trægulve, skal gulvet forberedes med træfiberplader eller spånplader. Dette arbejde bør udføres i overensstemmelse med beskrivelsen på næste side.

Efter at du har foretaget ovennævnte skelnen mellem gammel og nyt undergulv, skal du rette gulvet op ved at montere et lag krydsfiner, træfiberplader eller MDF ud fra leverandørens anvisninger.



## 2.9 Gulve, hvorpå der tidligere har været limet belægning

Alle gulve, hvorpå der tidligere har været limet en eller anden form for beklædning, kræver en omhyggelig inspektion. Når den gamle belægning er blevet taget af, vil undergulvet næsten helt sikkert udvise tegn på skader. Derudover vil der uundgåeligt være gamle limrester. Begynd altid med at fjerne gamle limrester, fjern omhyggeligt al snavs og støv fra gulvet, påfør et grundingsprodukt eller et klæbelag, og lad det tørre helt. Gulvet skal derefter rettes op og slibes efter behov.



# Lægning af bredtvævede Desso-tæpper

## 3.1 Indledende bemærkninger

Inden du går i gang med at lægge Desso-tæpper, skal du læse følgende generelle bemærkninger.

### 3.1.1 Inspektion af gulvet

Det er vigtigt, at du foretager en omhyggelig inspektion af gulvet. Vigtigheden af at inspicere gulvet for fugt, ventilation m.m. er tidligere beskrevet i detaljer. Se de relevante afsnit i den første del af kapitel 2.

### 3.1.2 Forhold på udførelsesstedet

I kolde og fugtige perioder skal tæppet have 24 timer til at akklimatisere sig på udførelsesstedet. Først derefter kan man gå i gang med lægningen. Derudover skal der være en arbejdstemperatur på mindst 15 °C, når man lægger et Desso-tæppe. Fugt kan også have betydning, især ved klæbning, og det skal derfor også tages i betragtning. Følg limproducentens anvisninger.

I rum med gulvvarme skal der altid anvendes fuldfiksering. Der skal skrues ned for gulvvarmen 24 timer før lægningen. 48 timer efter lægningen kan der langsomt skrues op for gulvvarmen igen. Om vinteren skal gulvtemperaturen sænkes til mellem 15 °C og 18 °C.

### 3.1.3 Indledende trin, før der lægges tæppebaner

Følgende forberedelser skal altid udføres, inden man går i gang med at lægge tæpper:

- Det første trin er at udarbejde en læggeplan og lægge rullerne ud. Der findes ingen endegyldig regel. Antallet af samlinger skal holdes på et minimum. I områder med meget trafik i en bestemt ganglinje, skal man sørge for, at trafikken går langs og ikke på tværs af samlingerne. Samlinger skal altid overlappe og må aldrig lægges ved siden af hinanden. Undtagelsen er udlægning med gribelister, hvor banerne samles lige ved siden af hinanden med syning eller limning.
- Andet trin: Lægning og renskæring af gulvbelægning. Vær opmærksom på retvinklethed og kantoverlap ved tilskæringen så du opnår usynlige samlinger. Sørg også for at have overskudsmateriale til at dække døråbninger med. Ovennævnte trin er helt overordnede regler. I det følgende beskriver vi mere specifikt de forskellige teknikker til lægning af tæppebaner.
- Andet trin: Lægning og renskæring af gulvbelægning. Vær opmærksom på retvinklethed og kantoverlap ved tilskæringen så du opnår usynlige samlinger. Sørg også for at have overskudsmateriale til at dække døråbninger med. Ovennævnte trin er helt overordnede regler. I det følgende beskriver vi mere specifikt de forskellige teknikker til lægning af tæppebaner.

## 3.2 Klæbning eller opspænding

Når man klæber eller opspænder et Desso-tæppe, skal der skelnes omhyggeligt mellem tuftede og vævede tæpper.

### 3.2.1 Egenskaber for tuftede tæpper

Alle tuftede tæpper fra Desso kan uden problemer fastklæbes på et godt undergulv. Tuftede tæpper er som hovedregel ikke velegnede til opspænding.

### 3.2.2 Egenskaber for vævede tæpper

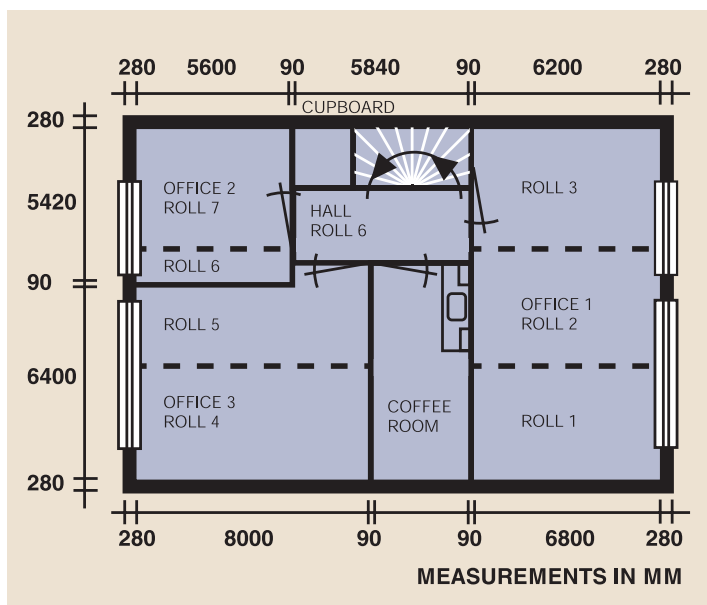
På et godt undergulv kan vævede tæpper både fastklæbes og opspændes. Det anbefales (for at opnå et flottere resultat), at vævede tæpper så vidt muligt lægges oven på et tæppeunderlag. Denne løsning giver optimal slidbestandighed og holdbarhed. Den vil dog også øge rullemodstanden og reducere slidbestandigheden over for kontorstole. De tunge contract-tæpper i uld med tæt luv kan også fastlimes direkte ved behov.

Bemærk, at vævede tæpper har en anden underspænding end tuftede tæpper, som har en enkel skum- eller jutebagside, hvilket skyldes de forskellige fremstillingsprocesser. De har en højere elasticitet, hvilket muliggør brugen af en knæstrammer og forlængelse i længderetningen (produktionsretningen). Tuftede tæpper er mere stive og kræver derfor, at man bruger en spændeanordning.

Bemærk, at bløde træfiberplader ikke er tilstrækkeligt holdbare og derfor ikke kan fungere som en erstatning for et tæppeunderlag. De kan kun anvendes til opretning af undergulvet og skal altid suppleres med et tilstrækkeligt tryklag, fx vandbestandige masonitplader, hvorpå tæppet kan fastlimes.

## 3.3 Læggeretning

Inden tæppet skæres, skal man vælge den korrekte læggeretning. Vi anbefaler, at man lægger tæppet på en sådan måde, at man ser tæppet i luvens retning, når man træder ind i rummet. Så tager tæppet sig bedst ud. Du kan selvfølgelig også vælge en anden læggeretning, hvis de praktiske argumenter er mere tungtvejende end de rent æstetiske. Vores bemærkninger vedrørende læggeretning skal derfor udelukkende ses som forslag med afsæt i et æstetisk synspunkt. Tæppebanerne skal så vidt muligt lægges vinkelret på vinduerne, da dette vil gøre eventuelle samlinger mindre synlige. Sørg så vidt muligt for, at tæpper lægges i samme retning overalt på én og samme etage i en bygning. Vær især opmærksom på L-formede korridorer o.lign. I korridorer og relativt lange arealer er det som regel bedst at lægge tæppet på langs. Sørg for, at der ikke er nogen samlinger tæt på indgangen. Med mønstrede tæpper skal læggeretningen også tage højde for mønstret i forhold til vægge, døråbninger og møbler.



### 3.4 Placering af samlinger

Det er vigtigt, at man altid udarbejder en lægningsplan og fastlægger samlingernes placering, inden man bestiller et tæppe. Så kan Desso tage højde for disse forhold ved udarbejdelsen af banernes længder, især i forbindelse med specialproduktioner. Vær særligt omhyggelig med mønstrede tæpper. Bemærk, at mønsterrapporten er angivet i de officielle produktspecifikationer. Du kan læse mere i det afsnit, der handler specifikt om mønstrede tæpper. Når man lægger stykfarvede tæpper, skal man sørge for, at tæppebanerne hele tiden lægges yderkant mod yderkant, dvs.

at ingen øgestykker må skæres ud i midten af banen for at øge mod en fuld banebredde. Når man udarbejder en lægningsplan, skal man også udarbejde en udlægningrækkefølge, så den kan tages i betragtning i forhold til den rækkefølge, man producerer tæpperullerne i.

### 3.5 Tilskæring

Når læggeretningen er bestemt, kan man gå i gang med at tilskære tæppet. Sørg altid for at regne med et overmål på  $\pm 5$  cm pr. bane. Læg banerne ud i samme retning ved siden af hinanden. Vær særligt opmærksom på luvretningen. Luven skal vende den samme vej på alle baner. Sørg for at tage højde for mønsterrapporten, når dette er relevant. Ved lægning af vævede tæpper kan markeringstråden på bagsiden være en hjælp. Sørg for, at markeringstråden altid er på den samme side. Ved udlægning af filttæpper og tuftede tæpper skal man være opmærksom på den retning, som pilene eller markeringerne på bagsiden peger – de skal altid vende i samme retning.

### 3.6 Kantskæring

For at opnå det optimale resultat er man nødt til at skelne mellem tæpper, hvor banerne kan lægges yderkant mod yderkant, og tæpper, hvor kanterne skal skæres.

#### 3.6.1 Bagsidens kanter

På vævede tæpper er der ofte råvævskanter. Disse kanter skal skæres af med en kniv for at sikre, at man kan opnå en korrekt mønstersamling. På tæpper med lang luv anbefales det, at man skærer kanterne af tæppets bagside.

#### 3.6.2 Yderkant mod yderkant

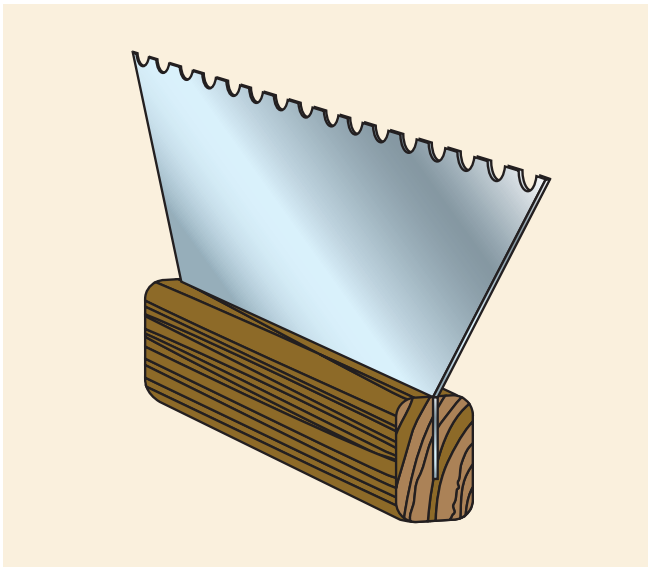
Hvis tæppet skal udlægges med samlingerne ved siden af hinanden, gør du som følger. Læg den første bane langs en væg eller et fodpanel med den overskydende længde op ad væggen i hele banens længde. Læg de andre baner ved siden af hinanden, så de overlapper, skær samlingerne, fold halvdelen af tæppet tilbage, og lim banen fast som beskrevet i afsnittet 'Klæbning'. Når tæppet er blevet tromlet, trykkes samlingerne godt sammen ved hjælp af en knæstrammer eller en spændeanordning, hvorved samlingerne lukkes, og luven rejser sig.

### 3.6.3 Skæring af sider

På tæpper hvor siderne skal skæres, gør du som følger: Læg den første bane langs en væg eller et fodpanel med den overskydende længde op ad væggen i hele banens længde. Læg den anden og efterfølgende baner, som de skal med et overlap på  $\pm 5$  cm langs kanterne. Når tæppebanerne ligger parallelt, kontrollerer du, at de ligger korrekt, inden du begynder at lime. Skær den første del af den langsgående samling og de efterfølgende samlinger til i størrelse. Skær altid langs en metallineal eller en retskinne. På tæpper med lang luv anbefaler vi, at man skærer fra bagsiden af tæppet.

Bemærk: Skær aldrig i den del af tæppet, der ligger i limen. Så vil en vigtig del af limen forsvinde, når den afskårne del fjernes.

## 3.7 Klæbning



Fold halvdelen af den sidst lagte bane bagover i længderetningen. Lav en markeringslinje på undergulvet langs den næstsidste bane, også i længderetningen, og fold halvdelen bagover. Gentag processen hele vejen tilbage til den bane, der blev lagt først. Påfør den anbefalede klæber på gulvet. Arbejd fra midten af en bane, og start med den, der blev foldet bagover sidst. Påfør klæberen frem til cirka 25 cm fra markeringslinjen. Anvend en tandet limspartel. Fil nye tænder i spartlen ved behov. Generelt: Tanddybde: 2 mm, tandafstand: 2,4 mm, tandbredde: 2 mm.

Bemærk: Læs altid de medfølgende anvisninger for den anvendte klæber, hvad angår anbefalet limspartel, den korrekte type klæber og den mængde, der skal anvendes.

## 3.8 Efter påføring af klæberen

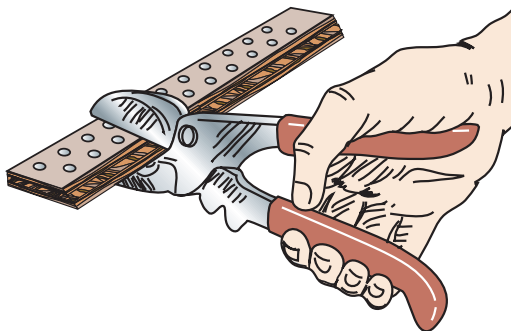
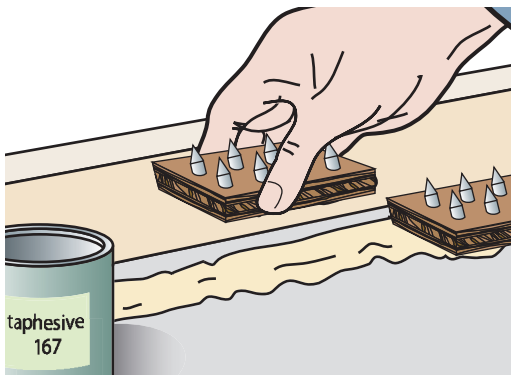
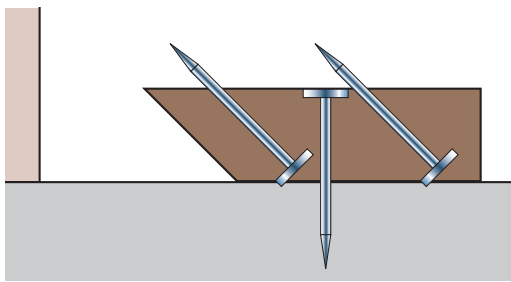
Når klæberen er påført, rulles tæppet ud oven på klæberen. Tæppet kan derefter tromles med en tromle både i og på tværs af længderetningen. Gør nøjagtigt det samme med de efterfølgende baner. Lad aldrig spildt klæber tørre ind. Fjern det omgående med det opløsningsmiddel, der anbefales af klæbemiddelproducenten. Alle blærer, bobler og lignende skal tromles ud, inden klæberen hærder. Det er vigtigt, at man gør dette med det samme. Derefter skal tæppet renskæres hele vejen rundt.

Bemærk: Sørg for, at luven står lige op i samlingerne, og at der ikke er kommet hår i klemme i samlingen. Det sikrer man ved at lægge samlingerne mellem de baner, der er blevet limet, og trykke dem godt sammen.

### 3.9 Opstramning af tæppe på tæppeunderlag og gribelister

Opstramning med gribelister er den ældste udlægningsmetode (gribelisterne er dog blevet langt bedre), men metoden kan kun anvendes til bestemte typer gulvbeklædning, primært vævede tæpper og tæpper med en vævet sekundær bagside. Metoden med gribelister har visse fordele sammenlignet med de andre udlægningsmetoder, blandt andet:

- højere gangkomfort og bedre varme- og lydisolering
- aftagning og udskiftning (og med tiden: genbrug) forenkles
- gulvbelægningens levetid kan forlænges, ved at man anvender et tæppeunderlag
- nogle af forbedelserne med opretning af undergulvet kan eventuelt springes over



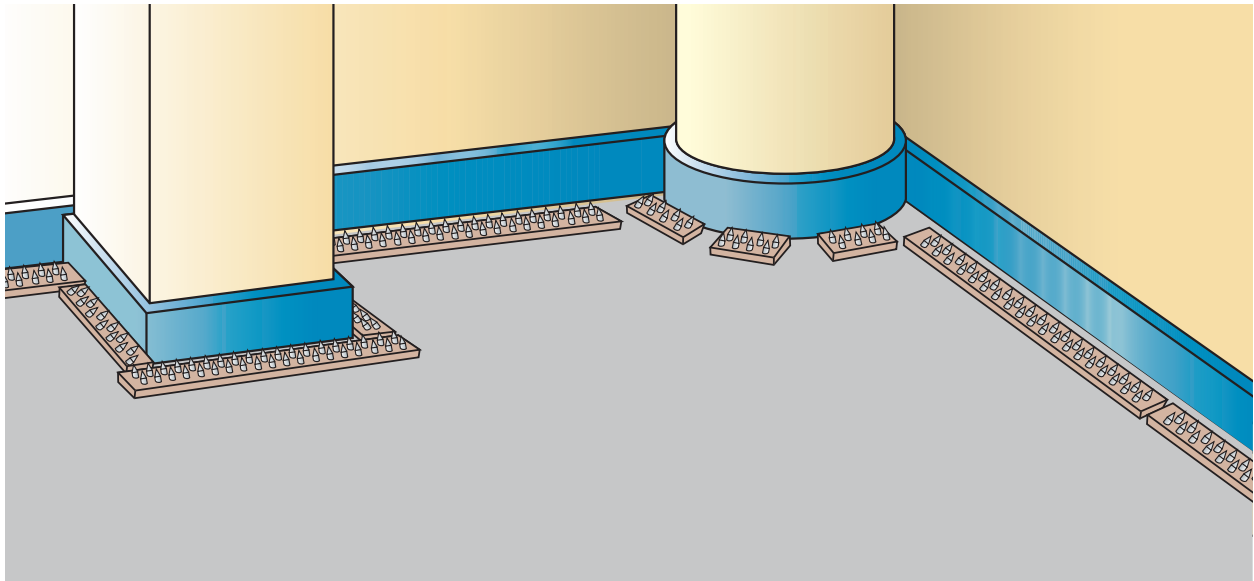
Opstrammingsmetoden er mere tidskrævende end limning på grund af forberedelserne. Dette skal ikke betragtes som en metode til at skjule et mangelfuldt undergulv. Ujævne undergulve skal rettes op for at undgå, at ujævnhederne kan ses gennem tæppet. Undergulvet skal derfor behandles som beskrevet i første del af dette kapitel. På cementgulve skal alle sprækker repareres m.m. Trægulve skal behandles som beskrevet i afsnittet 'Trægulve'.

På trægulve skal der anvendes gribelister med søm, som placeres med sømmene pegende mod fodlisten hele vejen rundt langs rummets ydervæg. På betongulve fastgøres gribelisterne med stålsøm eller klæber. I sidstnævnte tilfælde anvendes en neopren- eller epoxyklæber, som påføres i henhold til de anvisninger, der leveres sammen med klæberen. Anvend altid klæber på hårde undergulve og i tilfælde, hvor undergulvet bliver beskadiget, hvis der slås søm i det.

Kontroller dette i forvejen. Ved brug af klæbemetoden anbefaler vi, at gribelisterne kappes i længder på  $\pm 12$  til  $15$  cm for at gøre det muligt at opnå en bedre vedhæftningsflade. På den måde kan man undgå, at der opstår spændinger i listernes længderetning.

Det samme gør sig gældende, når man fastgør gribelister rundt om en søjle eller støtte. Når man anvender opspændingsmetoden til tunge tæpper i store områder, kræver det en bred gribeliste eller dobbelte gribelister. Listerne skal have en afstand til fodlisten svarende til  $2/3$  af tæppets tykkelse, så der er plads til at afslutte korrekt. Tæppeunderlaget skal lægges, når gribelisterne er på plads og hæftes fast langs kanter og samlinger på trægulve.

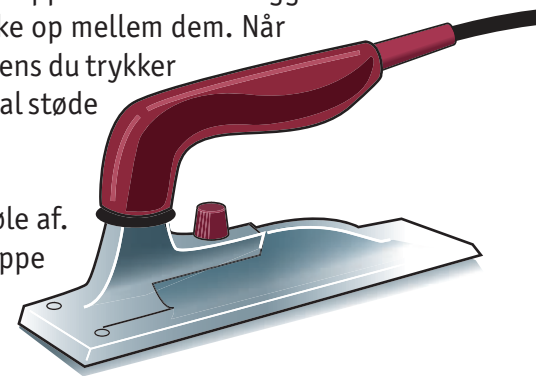
Tæppeunderlaget skal dog først strækkes en lille smule, og overskydende tæppeunderlag skal fjernes. På hårde undergulve skal en smal stribe af tæppeunderlaget limes langs kanter og samlinger for at forhindre, at det skrider. Tæppet kan rulles ud med et lille overmål langs fodpanelet. Hvis der lægges flere baner, skal samlinger sveisjes sammen med tæppetape efter udlægningen. Læg tæppetapen på tæppeunderlaget under samlingerne. Sørg for, at tæppets bagside og luv ligger tæt sammen. Tjek



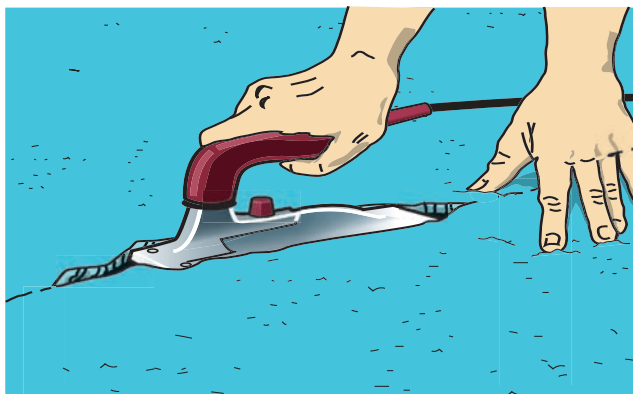
temperaturen på svejseapparatet, og placer det i starten af en samling. Tæppekanterne skal ligge ind over hver sin side af svejseapparatet, og apparatets håndtag skal stikke op mellem dem. Når svejseapparatet begynder at glide let, fører du det langsomt fremad, mens du trykker tæppet bag apparatet ned i limen med håndfladen. Tæppets bagsider skal støde perfekt op til hinanden, og luven skal stå lige op.

Bemærk: Læg ikke tryk på samlingen med dine knæ. Lad samlingen køle af. Man kan undgå, at der dannes udbulinger ved at lægge et stykke tæppe eller en træfiberplade over samlingen.

Bemærk: Der må ikke udøves tryk på samlingerne.

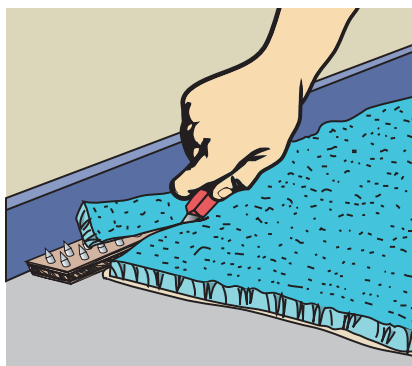


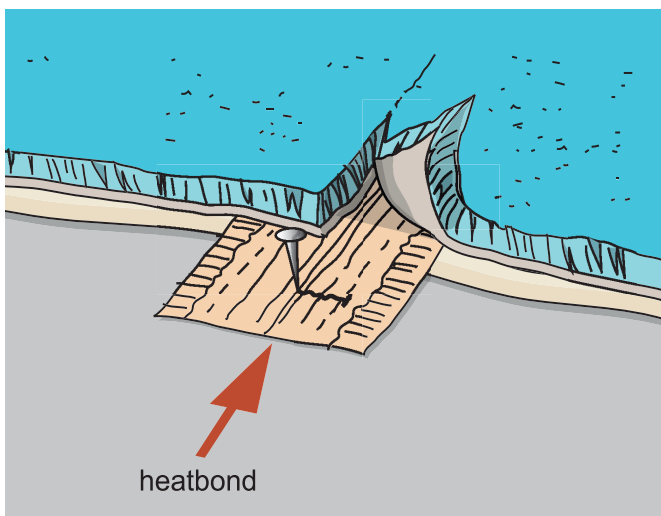
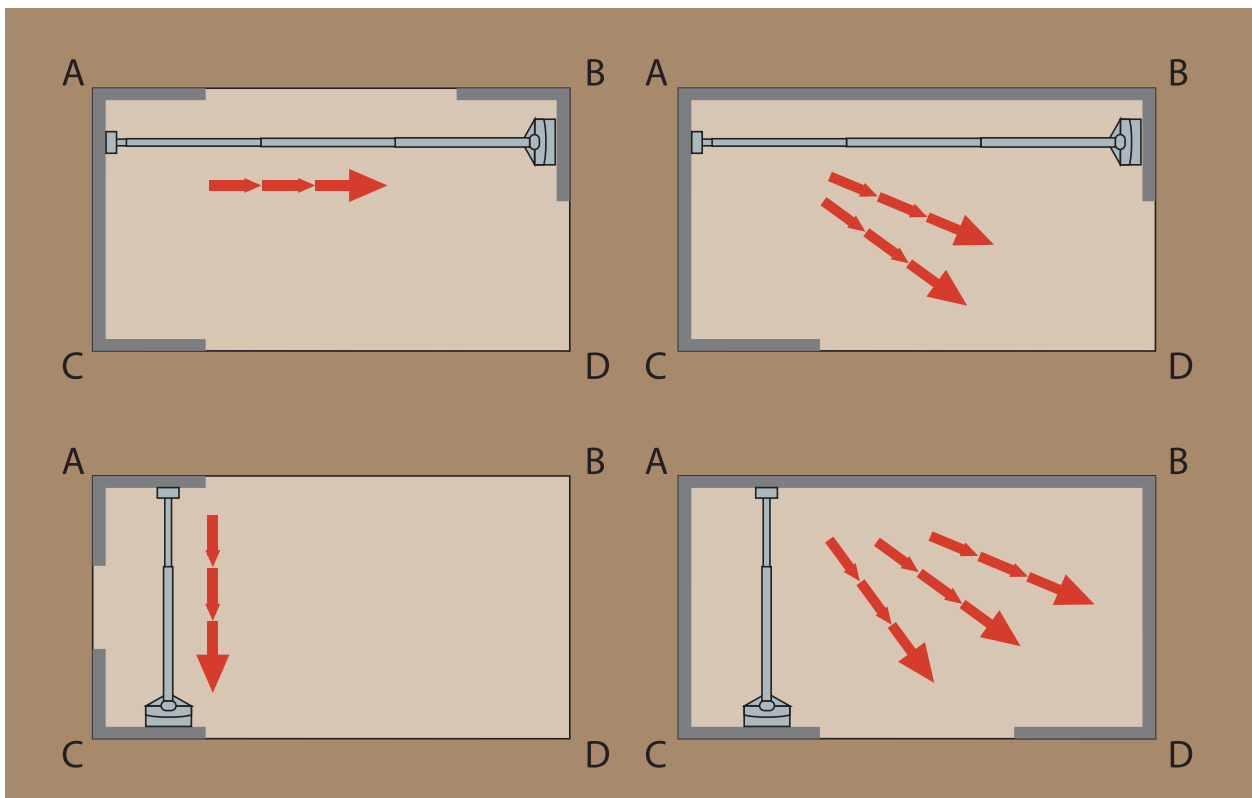
Den væg, som tæppet fastgøres ved inden opspændingen, skal vælges ud fra, hvilken retning der kan holde til den største spænding i længderetningen. Begynd med at spænde tæppet op i et hjørne. Spænd tæppet op på sømmene ved hjælp af din knæstrammer og en hammer.



Piggene på din knæstrammer skal nå helt ned i tæppets bagside. Brug derefter spændeanordningen til at spænde tæppet helt op. Placer spændeanordningens endestykke i det hjørne, hvor du begyndte, og stræk tæppet i retning af det modsatte hjørne. Bemærk: Sæt en stump tæppe mellem endestykket og væggen for at undgå, at væggen bliver beskadiget. Spænd tæppet op ved at følge de illustrerede eksempler og sekvenser.

Når du spænder tæppet op, skal du sikre dig, at tæppet ligger frit i hele længderetningen fra det sted, hvor du starter, til den væg, du arbejder henimod. Vær forsigtig med alle samlinger – sørg for, at de bliver ved med at være lige og ligge parallelt med væggene. Spænd om muligt altid tæppet op i retning væk fra





samlingerne, og placer spændeanordningens hoved midt i samlingen på baner, der skal strækkes over mere end én længde. Anvend en paletkniv eller en særlig tæppespartel til at føre tæppet ind under gribelisterne med, så det hæftes fast på sømmene, når den spænding, der udøves, bliver fjernet. Når du har kontrolleret hele gulvet, tilskæres tæppet og stoppes ned mellem gribelisten og væggen eller fodpanelet ved hjælp af knæstrammeren. Når tæppet er spændt op i hele rummet, kan kanterne skæres til og skubbes ned mellem væggen og gribelisten. Anvend kraftige gulvprofiler på de steder,

hvor tæppet støder op til andre typer gulvbelægning. Gulvprofiler vil være med til at forhindre skader og trævlede kanter.

### 3.10 Løslægning

Formålet med denne type udlægning er, at undergulvet skal være intakt, når man fjerner gulvbelægningen igen. Forskellen i forhold til limning er den type klæber, der anvendes: En selvhæftende membran eller en klæber, som ikke skaber en permanent binding, en såkaldt 'sliplim'. Forberedelsen af undergulvet, især rengøring og støvsugning, er afgørende for et godt resultat. Når man fjerner tæppet, skal delamineringen ske mellem limen og tæppet, og ikke mellem den primære og den sekundære bagside! I mange tilfælde er gulvbelægninger med en SBR-skumbagside ikke resistente over for de ammoniakholdige stoffer i sliplimen og bør ikke anvendes til løslægning.

### 3.11 Mønstret tæppe

Lægning af et mønstret tæppe kræver en hel del mere tid og opmærksomhed end et ensfarvet tæppe. En god lægningsplan, der tager højde for korrekt mønstertilpasning og mønsterrapport, er af afgørende betydning, når man skal lægge et mønstret tæppe.

#### 3.11.1 Mønstervariationer (run out)

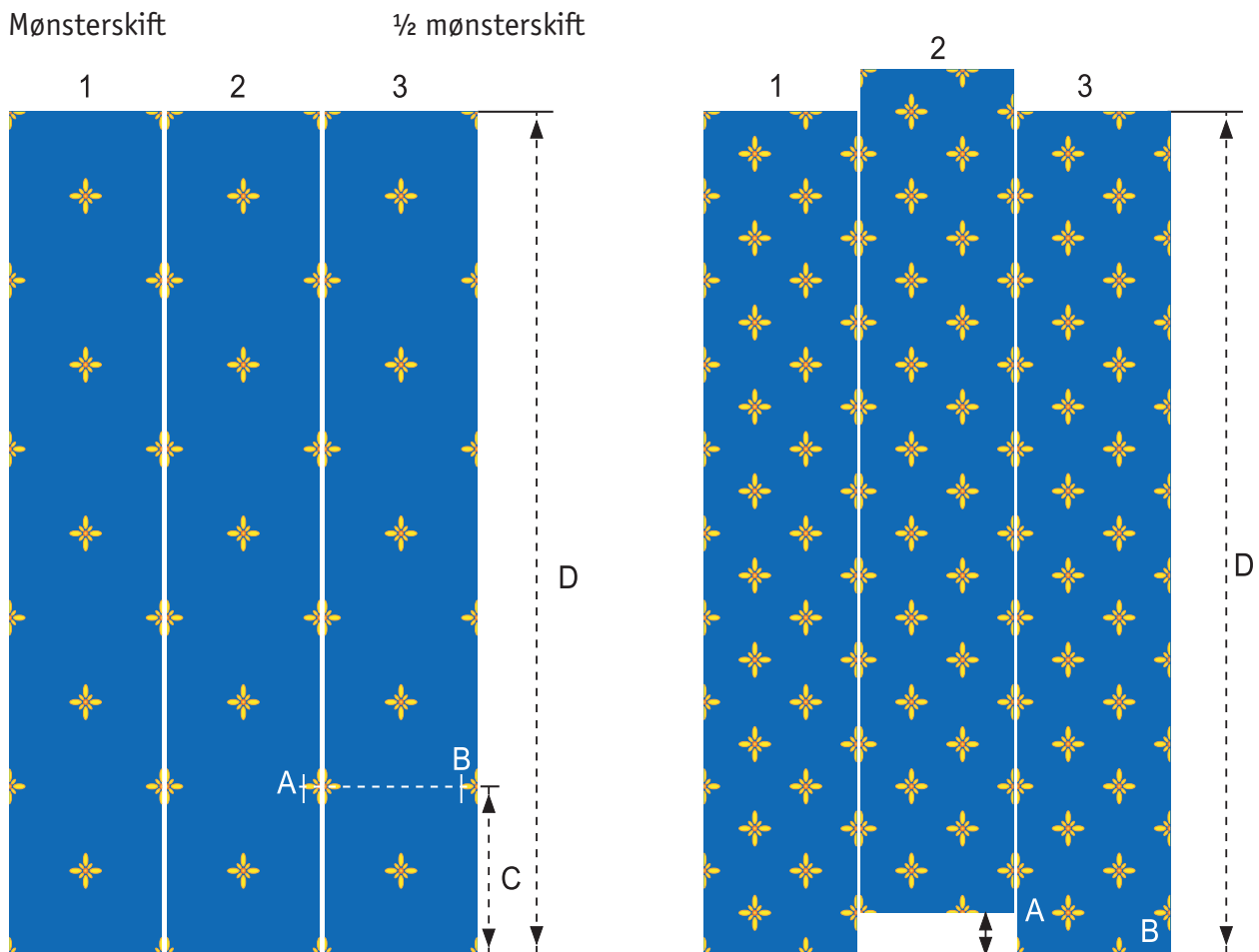
Der skal altid tages højde for mindre variationer i mønstret. Mønstervariationer opstår ikke kun i forbindelse med produktionen, men også som følge af krympning på grund af de atmosfæriske forhold (fx ved transport). Enhver mønstervariation, uanset hvor lille den er, skal korrigeres ved udlægningen. Mønstervariationens synlighed afhænger i høj grad af områdets størrelse, mønstret og farven samt den nødvendige tilpasning ved lægningen. Et stribet mønster, der går hele vejen på tværs af tæppet, anbefales ikke, da der altid vil være en vis synlig variation, uanset hvor omhyggeligt man tilpasser tæppet. Dessos projektgruppe kan give dig yderligere information om dette.

#### 3.11.2 Mønstervariationer i baner fra samme produktion

Der kan forekomme variationer i mønstret i én og samme produktion. En mønsterrapport på  $\geq 0$  cm og  $< 10$  cm giver en maksimal afvigelse på 2 % af mønsterrapporten. En mønsterrapport på  $\geq 10$  cm og  $< 100$  cm giver en maksimal afvigelse på 1 % af mønsterrapporten. En mønsterrapport på  $\geq 100$  cm som specificeret af producenten.

#### 3.11.3 Krumning

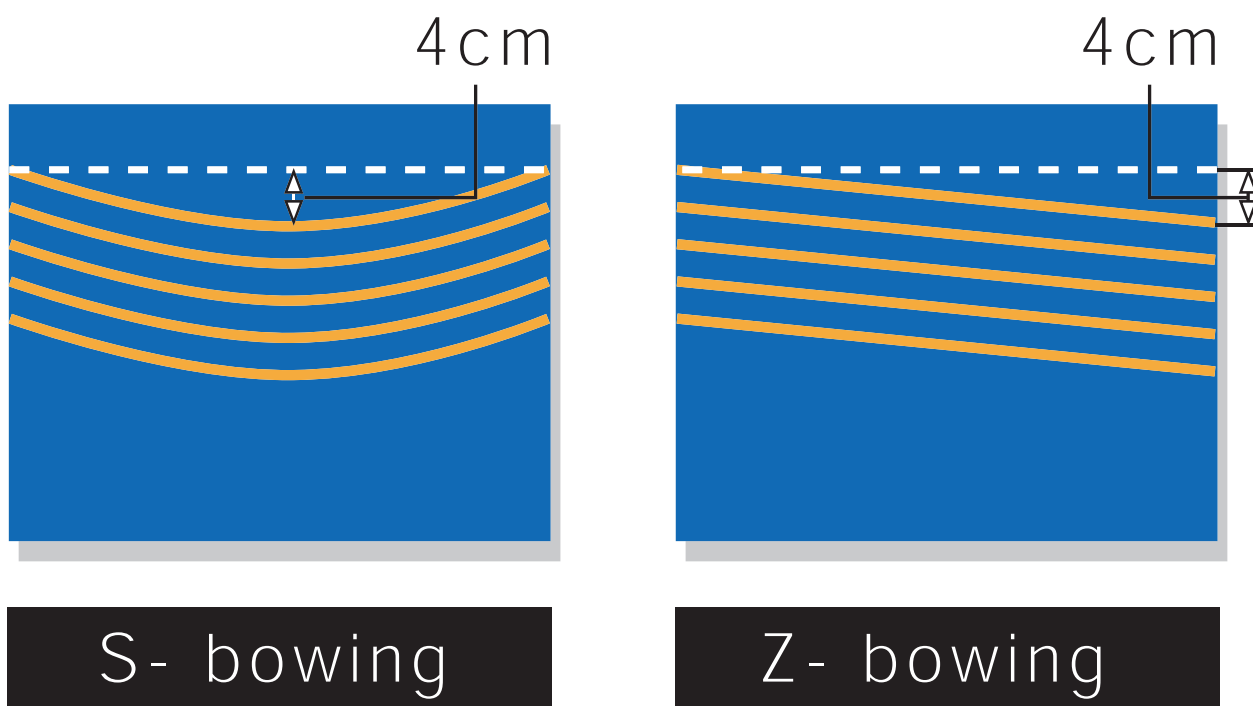
Z-krumning defineres som afvigelse fra retvinklethed. Banernes kanter ligger ikke parallelt. Se illustration. I dette tilfælde er den maksimale tilladte krumning 4 cm. S-krumning er defineret som krumning i forhold til tæppebanens lige linje. Også her er den maksimale tilladte krumning 4 cm.





### 3.11.4 Beregning af forbrug

Når der skal lægges flere baner ved siden af hinanden, skal der altid beregnes ekstra meter til mønstrede tæpper, og understørrelserne vil være fordelt over flere ruller. Både mønsterrapporten og mønsterbredden har betydning, når man beregner, hvor mange meter der skal bruges. Information om mønsterrapport og -bredde kan ses i produktspecifikationerne. Ved behov kan du kontakte Tarketts Tekniske Afdeling. Tommefingerreglen er som følger: Gulvlængde + tilskæringsspild (minimum 10 cm) + en ekstra mønsterrapport = banelængde. Denne længde skal opgives ved bestilling. Ved udlægning af mønstrede tæpper er det tæppelæggerens ansvar at udarbejde en korrekt lægningsplan, der tager højde for ovenstående.

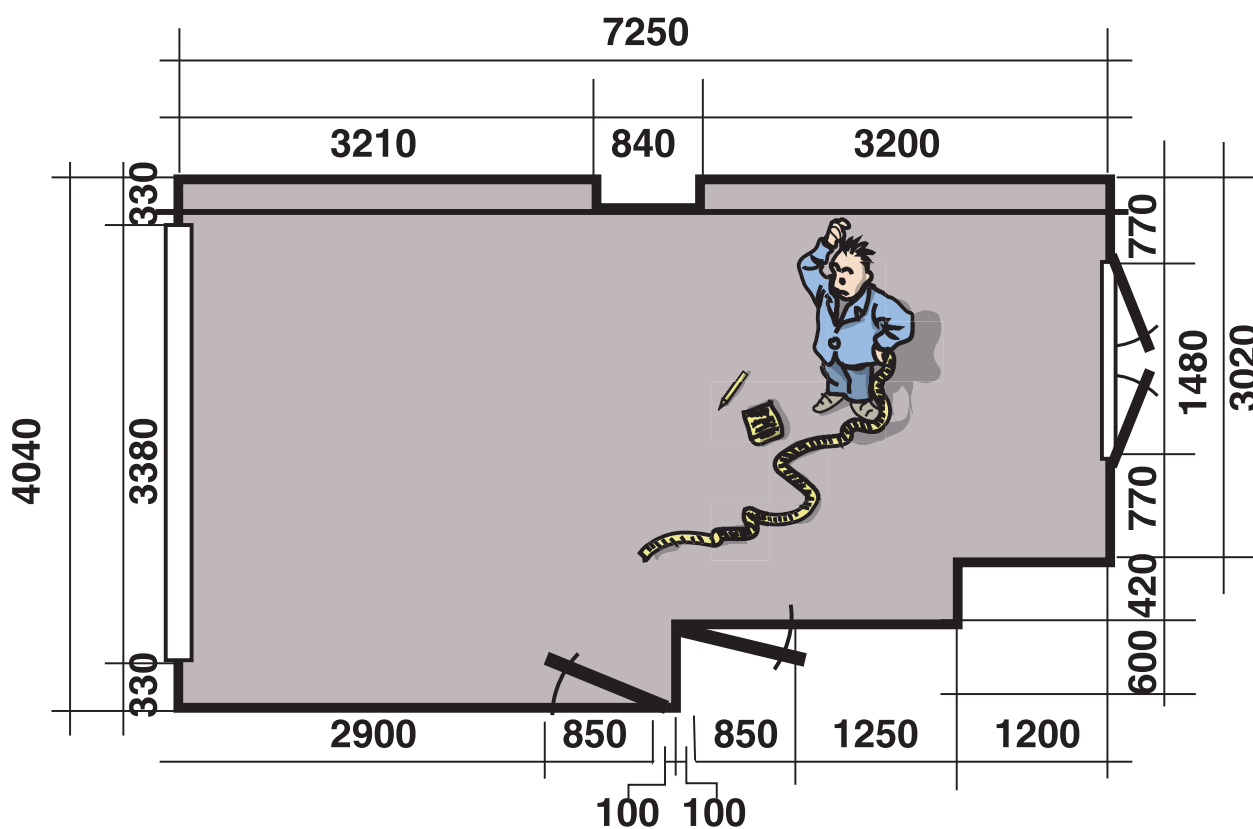


Bemærk: I visse områder skal du også tage højde for mønsterbredden for at sikre, at du får den korrekte mængde tæppe. I nogle tilfælde kan det være nødvendigt at bestille en ekstra bane.

### 3.11.5 Udlægning af mønstrede tæpper

Læg den første bane fuldt ud med overlap langs fodpanelet og andre kanter eller forhindringer. Hvis du har valgt et tæppe med et langt eller stort mønster, skal du tage højde for mønsterplaceringen i starten og slutningen af banen i forhold til vægge, døre m.m. Den anden bane lægges nu på en sådan måde, at mønstret i kanten på begge baner ligger ud for hinanden. Når du lægger den efterfølgende bane med mønster, skal du starte i midten og arbejde dig mod højre og venstre. Mønsterafvigelse i vævede tæpper kan rettes til med knæstrammeren og/eller spændeanordningen. Hvad angår fastklæbning af tæppet, se afsnittet 'Klæbning'; hvad angår samlinger, der skal eller ikke skal tilskæres, se afsnittet 'Tilskæring'.

Bemærk: Inden tilskæringen skal du først lægge alle banerne ud ved siden af hinanden for at sikre, at mønstret passer. På den måde kan man nemt korrigere eventuelle mønsterafvigelser eller rette til i forhold til væggene.



### 3.12 Kontorstolseget fastklæbning

De produkter, der er slidbestandige over for kontorstole, skal desuden fastgøres til undergulvet på en effektiv måde, der er kontorstolseget. Et undergulv kan kun siges at være slidstærkt over for kontorstole, hvis det har en kompressionsstyrke på minimum 250 kg pr. cm<sup>2</sup>.

Bemærk, at for at en kontorstol skal kunne benyttes på tæpper, skal den være udstyret med hjul, som overholder visse specifikationer (se bilag med internationale standarder), dvs. 'hårde' hjul (type H) med obligatoriske mål: 50 mm i diameter og 20 mm brede: 'Bløde' hjul (type W) på eksisterende stole skal derfor udskiftes.

Udlægningsmetode og den nødvendige mængde klæbemiddel fremgår af de anvisninger, der er fremsendt af klæbemiddelproducenten. Sørg altid for, at tænderne på den anvendte spartel er i god stand!

### 3.13 Fiksering af tæppe på underlag med gulvvarme

Gulvvarmen skal have været i gang i mindst 10 dage, inden tæppet lægges, for at sikre, at al restfugt er fordampet. Tæppet kan naturligvis løslægges, men det anbefales ikke til store områder, da der kan opstå rynkning og krympning. Hvis tæppet skal spændes op, anbefaler vi, at der anvendes et tæppeunderlag. Ved valg af tæppeunderlag skal tæppeunderlagets og tæppets varmetransmissionsmodstande lægges sammen. Den samlede værdi må ikke overskride 0,17 m<sup>2</sup>/K/W. Hvis tæppet limes fast med en dispersionslim, må gulvets temperatur aldrig overstige 20 °C. Følg anvisningerne fra klæbemiddelproducenten, og sørg for, at det anvendte klæbemiddel er egnet til påføring på et gulv med gulvvarme.

Følgende værdier gælder:

- gulvtemperatur
- maks. 20 °C; min. 10 °C.
  
- rumtemperatur
- maks. 25 °C; min. 15 °C.
  
- relativ luftfugtighed
- maks. 75 %; min. 55 %.

Efter limning af tæppet må der først skrues op for gulvvarmen efter 48 timer. Gulvvarmens temperatur kan derefter gradvist øges til den normale brugstemperatur.

### 3.14 Fiksering af tæppe med lav elektrisk modstand

I lokaler, som indeholder mainframes og følsomt elektronisk udstyr, gælder der strenge antistatiske krav. Hvis der udlægges et Desso-tæppe med lav elektrisk modstand, kan det være nødvendigt at fikse tæppet med et ledende klæbemiddel. I exceptionelle tilfælde anbefales det, at der monteres et såkaldt kobberbånd. For at imødekomme de krævende forhold i datacentre og lignende kan Desso også producere contract-tæpper med reduceret elektrisk modstand. Flere af Dessos produkter har denne egenskab som standard. De forskellige egenskaber fremgår af produkttegenskaberne, men fås også ved henvendelse til Dessos projektgruppe.

Bemærk: På isolerende gulve anbefaler vi, at der på undergulvet monteres et kobberbånd på  $\pm 1,25$  m. pr. 40 m<sup>2</sup> eller et pr. rum. Kobberbåndet skal være korrekt jordet. Hvis du har brug for yderligere hjælp, kan du kontakte Tarketts Tekniske Afdeling.

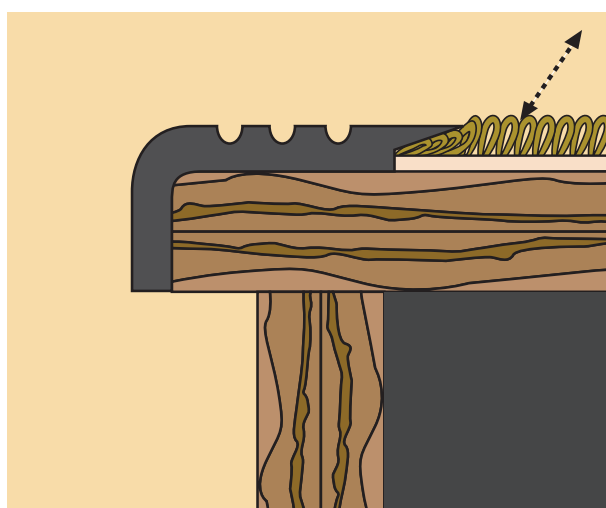
# Lægning af Desso-tæpper på trapper

## 4.1 Gererelt

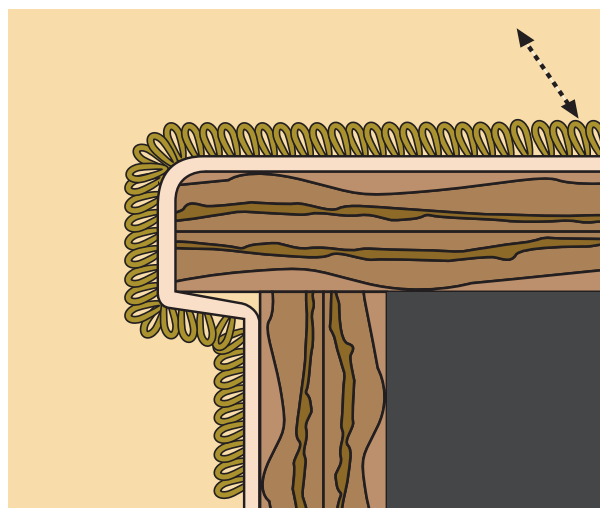
Lægning af tæppe på trapper kan deles op i tre læggetoder:

- Lægning af tæppe på trappen, så både trin og stødtrin er helt dækket af tæppet, som er fuldfikseret.
- Lægning af tæppe på trappen med montering af trappeforkant på trinkanten, hvor både trin og stødtrin er dækket af tæppe, som er fuldfikseret.
- Lægning af tæppe på trappen ved opstramning, hvor tæppet strammes op over trin og stødtrin, og hvor der ikke anvendes trappeforkant.

Inden nogen af disse metoder kan anvendes, er det dog nødvendigt at inspicere og forberede trappen i henhold til nedenstående anvisninger. Hvis tæppet skal udlægges på en trappe uden trappeforkant, og trin og stødtrin skal beklædes uden opdeling af tæppet, skal rundingen på trinkanten have en radius på minimum 2,5 cm. Hvis der anvendes en trappestang i vinklen mellem trin og stødtrin, skal trappestangen også have en radius på minimum 2,5 cm. Hvis der anvendes en trappeforkant, skal trinkanten have samme form som den indvendige side af trappeforkanten. Det er helt afgørende for at sikre god kontakt og opnå en god vedhæftning på trinkanten. Hvis der er afstand mellem trinkanten og trinnet, er der stor sandsynlighed for, at der opstår sprækker i trinkanten. Den forreste del af trinkanten skal ikke limes.



med trappeforkant



uden trappeforkant

## 4.2 Luvretning

Tæppets luvretning skal altid vende nedad, hvis der ikke anvendes trappeforkanter. Hvis der anvendes trappeforkanter, skal luven pege opad på det sted, hvor tæppet og trappeforkanten mødes.

## 4.3 Gamle trapper med slidte trin

Gamle trapper med meget slidte trin skal først rettes op. Det kan man gøre ved at placere en træliste langs trinkanten eller, hvis trappen skal have lagt tæppe uden trappeforkanter, ved at anvende en rundstav, der er savet igennem på langs. Der kan også anvendes reparationsstrips, som er fremstillet specifikt til dette formål. Inspicer gamle malinglag på trappen, og fjern dem om nødvendigt. Hvis der skal monteres trappeforkanter i PVC eller gummi, skal trinnene vær helt fri for maling. Den neoprenlim, som trappeforkanten fikses med, vil opløse gamle malingrester, hvilket resulterer i dårlig vedhæftning. Inden fikseringen skal den gamle maling affedtes grundigt og slibes med ru sandpapir.

## 4.4 Nye trætrapper

Disse trapper er som regel ubehandlede og udgør ingen problemer i forhold til klæbemidler. De skal dog inspiceres, og trappefremspringets runding skal om nødvendigt korrigeres. Trappefremspringets runding skal have en radius på  $\pm 2,5$  cm.

## 4.5 Trapper af gamle, hårde sten, beton og med fliser

Hvis trappen har gamle vokslag og lignende, skal den affedtes inden udlægningen. Alle slidte trin skal repareres med reparationsstrips og derefter rettes op. Om nødvendigt kan de slibes.

## 4.6 Nye betontrapper med overfladebehandling af cement

Reparer eventuelle skader med syntetisk mørtel, og vær særligt omhyggelig med at reparere skader på trappefremspring. Ved behov kan trinnene rettes op og slibes.

## 4.7 Fiksering af tæppe på trapper

Tilskær først tæppestykkerne til trin og stødtrin ved hjælp af en 'blæksprutte'. Sørg for, at der er adskillige centimeters overlap på alle sider. Vær opmærksom på luvretningen. Der kan anvendes enten vandbaseret og neoprenbaseret klæbemiddel til fikseringen. Risikoen for blæredannelse er dog større, hvis der anvendes et vandbaseret klæbemiddel. Neoprenlim er derfor at foretrække, når man limer på begge sider. Brug en tandet limsparel til at påføre klæbemidlet på trin og stødtrin, og følg anvisningerne fra klæbemiddelproducenten.

Ved brug af trappeforkanter i PVC eller gummi skal du sørge for at påføre tilstrækkeligt med klæber på undersiden af trappetrinnets fremspring. Klæberen kan påføres med enten en fintandet spartel eller en pensel. Påfør ikke mere klæber, end du kan nå at arbejde med inden for klæberens tørretid. Arbejd nedefra og op, og sørg for, at tæppet er forsvarligt fikseret på trinkanten på hvert trin. Skær overlappet fra på trin og stødtrin.

## 4.8 Lægning af tæppe på trapper med strækmetoden

Fastgør gribelisterne på trin og stødtrin. Bemærk: Afstanden mellem gribelisten og stødtrin, trin og vange skal være 2/3 af tæppets tykkelse. Placer gribelisterne langs vangen, så de når ud til  $\pm 2$  cm fra trinkanten. Sæt ikke gribelister på trinkanten. Hvis trappen er åben på begge sider, kan der anvendes et kompressionsstykke i aluminium. Arbejd nedefra og op. På betontrapper skal gribelisterne kappes i længder på  $\pm 10$  cm og fastgøres med epoxylim.

Når gribelisterne er blevet fastgjort, kan tæppeunderlaget lægges ud og limes fast med lidt lim. Når tæppet er blevet skåret med et lille overlap, og man har sikret sig, at luven står op på trinkanten og peger ned ad trappen, kan tæppet lægges ud. Igen arbejder man nedefra og op. Hægt tæppet fast på gribelisterne, og træk det op over det første trin til det andet stødtrin. Fastgør tæppet til gribelisterne ved hjælp af en tæppespartel. Brug en knæstrammer til at stramme tæppet let op med hen over trinnet og stødtrinnet. Skær ikke overlappet helt væk – tryk det i stedet ned bag gribelisten ved hjælp af tæppespartlen. Afslut derefter i siderne, og følg den samme metode til at trække tæppet op over de resterende trin og stødtrin. Det øverste trin afslutes med en særlig trapeafslutningsliste. Hvis tæppet udlægges på et repos eller en trapeafsats, skal tæppet gå ned over det øverste stødtrin og fastgøres der, eller også skal det fastgøres på gribelisterne i bunden af det øverste stødtrin.

# Lægning af Desso-tæppefliser

## 5.1 Forberedende arbejde

Akklimatisering af tæppefliserne skal ske under forhold, der så vidt muligt svarer til forholdene på lægningsstedet, når det er i brug. Tæppefliserne skal derfor pakkes ud senest 24 timer før lægning, så de kan akklimatiseres ved stuetemperatur. Lægningen af tæppefliserne skal ske ved en rumtemperatur på mindst 15 °C og en relativ luftfugtighed på mindst 75 %. Der skal opretholdes en gulvtemperatur på mindst 10 °C. Hvis tæppefliserne ikke kan pakkes helt ud, skal kassernes sider åbnes for at skabe ventilation, og kasserne må maksimalt stakkes 8-10 i højden.

### 5.1.1 Forhold i omgivelserne ved lægning af tæppe med EcoBase®-bagside

Tæppet skal have mindst 48 timer til at akklimatisere sig på lægningsstedet. Her skal temperaturen være mellem 15 °C og 30 °C, og den relative luftfugtighed skal være mellem 40 % og 65 %. Disse forhold skal opretholdes i mindst 48 timer efter lægningen. Først derefter kan man tage tæppet i brug.

Ved lægning af et Desso Project-tæppe skal der opretholdes en arbejdstemperatur på mindst 15 °C.

Tæppefliserne skal monteres med et klæbemiddel med et kraftigt hug i henhold til den relevante leverandørs anvisninger. (Det optimale er, at tæppefliserne får lov til at akklimatisere ved den temperatur og relative luftfugtighed, som tæppet vil blive brugt under).

## 5.2 Undergulvet

Tæppefliser kan lægges på et hvilket som helst gulv, som er plant, tørt, trykresistent, rent og beskyttet mod fugtindtrængning. Alle rester fra det tidligere tæppe, filt eller tæppeunderlag skal fjernes, og det samme gælder limrester, støv, fedt og bonevoks. Huller eller fordybninger, samlinger, sprækker og ujævne områder på gulvet skal oprettes med en god gulvspartelmasse. Følg producentens anvisninger.

### 5.2.1 Betongulve

Ny beton skal være tør, når den testes med CM-måler eller Protimeter. CM-værdien må ikke overstige 3 %, og Protimeter-værdien må ikke overstige 5 %. Den relative luftfugtighed i rummet må ikke overstige 75 %.

### 5.2.2 Anhydritgulve

Den relative luftfugtighed i rummet må ikke overstige 75 %. Anhydritgulve skal være tørre. Ved test med en CM-måler må værdien ikke overstige 1 %, og testes der med et Protimeter, må værdien ikke overstige 2 %.

### 5.2.3 Trægulve

Alle løse dele skal fjernes, og overfladen skal rettes op. Trægulve, som er i dårlig stand, skal have en ny overflade bestående af krydsfiner eller hårde træfiberplader. Hårde træfiberplader (monteres altid med den ru side opad) skal fastgøres med en centerafstand på 15 cm, dvs. med 15 cm mellem søm/stifter, som fastgøres med søm-/stiftpistol. Den samme metode kan anvendes på krydsfinerplader med en tykkelse på op til 6 mm. Krydsfinerplader med en tykkelse på over 6 mm skal fastskrues i gulvet med en centerafstand på  $\pm 23$  cm, dvs.  $\pm 23$  cm fra hinanden. Det samme gælder spånplader og MDF-plader.

### 5.2.4 Støvede gulve

Støvede overflader skal forsegles med et grundingsprodukt, som skal tørre inden påføring af det anbefalede klæbesystem.

### 5.2.5 Andre gulve

Lakerede og polerede overflader skal affedtes og derefter gøres ru med en let slibning.

Bemærk: I tilfælde af gulve, der ikke er nævnt her, se de relevante afsnit i kapitlet Forberedelse af undergulve til udlægning af Desso Contract-tæpper.

## 5.3 Vigtige overvejelser vedrørende gulvet

- Alle gulve skal være tørre, rene, faste og kompressionsresistente
- Tæppefliser må aldrig udlægges på et tæppeunderlag eller et eksisterende tæppe
- Brug altid skridsikker behandling på alle gulve
- Sørg for, at den skridsikre behandling er helt tør inden udlægningen af tæppefliserne
- Ved brug af tape skal den lægges diagonalt på gangretningen – om muligt i hver anden række afhængigt af brug og krav.
- På computergulve skal der altid bruges en ledende skridsikker behandling, så den elektrostatiske personopladning kan bortledes horisontalt/vertikalt. Ved behov kan der i rum på op til 40 m<sup>2</sup> gulvareal lægges et kobberbånd på 1,25 meter på tværs under tæppet. Sørg for, at kobberbåndet er korrekt jordet. I større rum kan der anvendes 1,25 meter kobberbånd pr. 40 m<sup>2</sup>.

## 5.4 Anbefaling

Tæppefliser kræver ikke brug af et permanent klæbemiddel, gribelister eller tæppeunderlag. Vi anbefaler, at man bruger et godkendt klæbesystem eller skridsikker behandling (som skal påføres hele gulvoverfladen, især under alle samlinger; se illustration). Når klæbemidlet har fået tid til at tørre, kan tæppefliserne udlægges ved håndkraft eller med en knæspænder. Små områder og enkeltmandskontorer på under 20 m<sup>2</sup> kan lægges ved brug af dobbeltsidet tape under alle samlinger. Spørg Tarketts Tekniske Afdeling til råds om dette. Man skal være særligt omhyggelig med skæringen af de tæppefliser, der ligger langs området yderkant samt i døråbninger, hvor der også kan være brug for tilskårne tæppefliser.

Bemærk: Alle tilskårne tæppefliser og endefliser skal lægges tæt op ad væggen.



## 5.5 Garanti

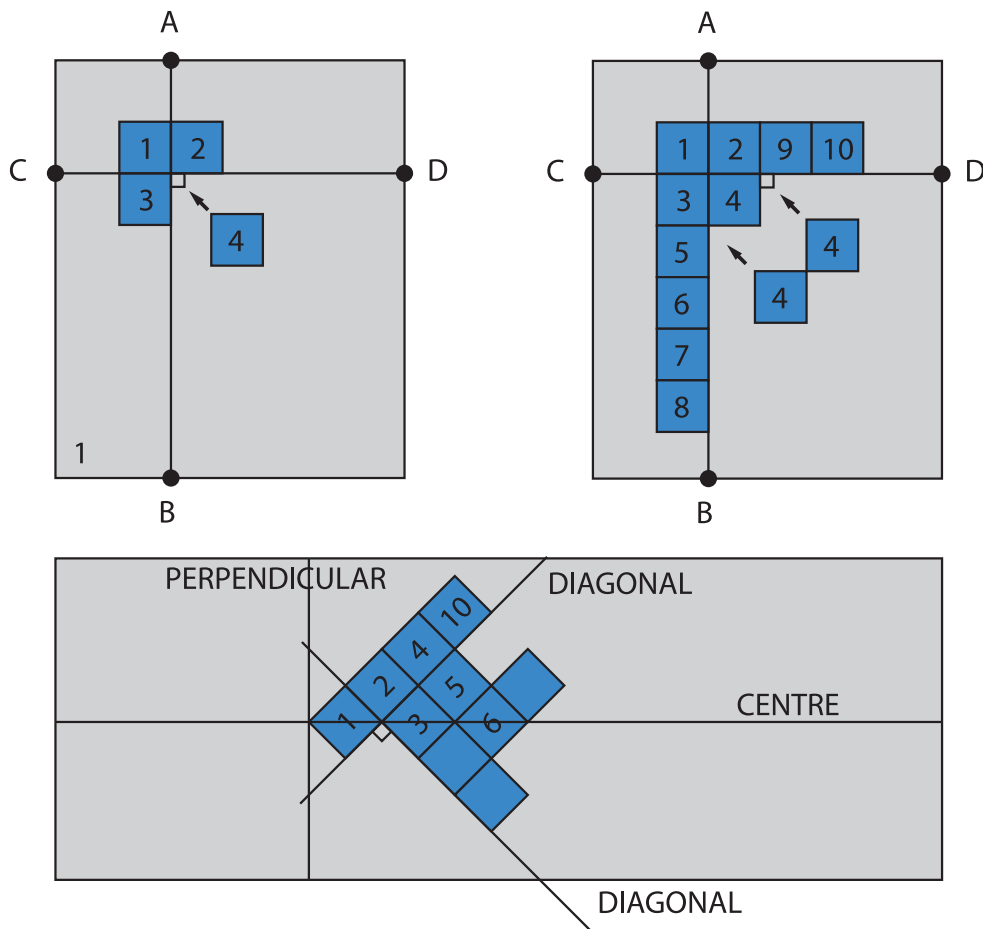
Montøren skal underrette producenten om alle defekte materialer, inden lægningen påbegyndes. Producenten vil i så fald, og inden for produktgarantiens omfang, bære ansvaret for de defekte materialer. Dette gælder kun defekter, der er identificeret før eller under lægningen. Desso tager ikke ansvar for dårligt udført håndværk eller problemer, som skyldes forkert lægning (se bilag med Vilkår og betingelser).

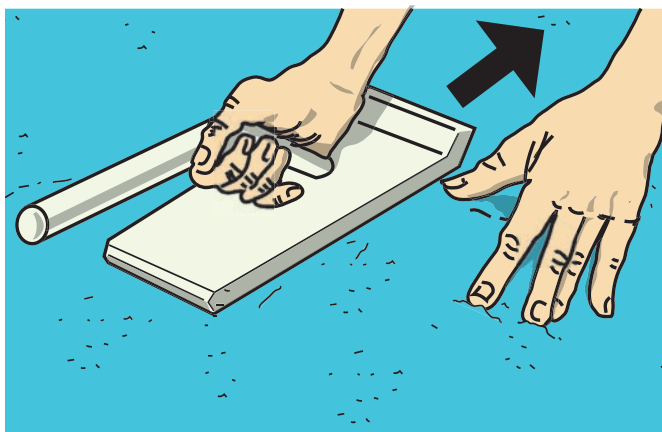
## 5.6 Beskyttelse under og efter lægningen

Man bør ikke gå på eller flytte tunge møbler hen over de lagte tæppefliser, før det område, hvor tæppefliserne skal lægges, er helt færdigt, og alle fliser langs kanten er på plads. Når alle tæppefliser er blevet lagt, skal overfladen beskyttes – især hvis området skal anvendes af andre håndværkere, der skal arbejde videre i lokalet. Hvis det forventes, at der vil være tung trafik på gulvet inden indflytning, skal området beskyttes med hårde træfiberplader, som er tapet i samlingerne, samt et fleksibelt materiale, som kan forhindre, at der trænger støv ind.

## 5.7 Udlægning af Desso-tæppefliser

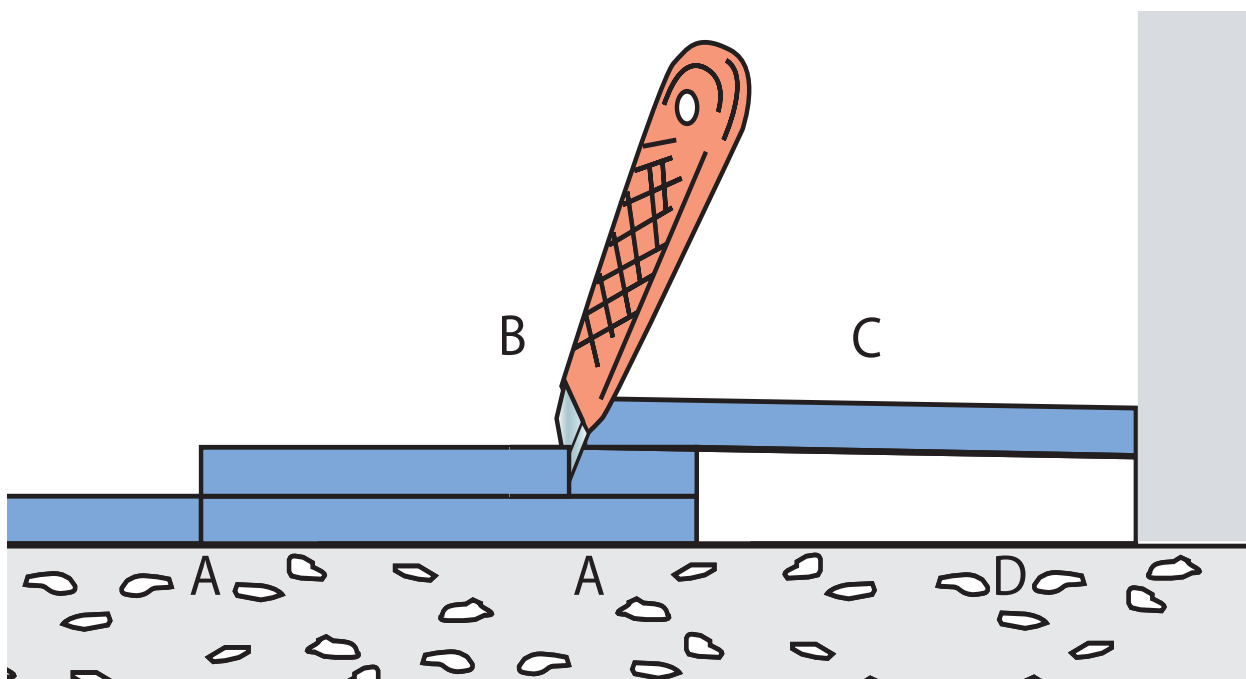
Start aldrig med at lægge tæppefliser langs en væg. Start altid fra et beregnet punkt i lokalet langs en vinkelret linje eller en kridtsnor. I kontorlokaler skal man starte med korridoren og lægge tæppefliserne på kontorerne bagefter for at skabe en god sammenhæng. Påfør et anbefalet klæbemiddel på et område af en passende størrelse. Når klæbemidlet er helt tørt, kan tæppefliserne lægges i overensstemmelse med illustrationen. Fliserne skal presses tæt sammen med en tæppestrammer. Sørg for, at tæppeflisernes bagsider ligger tæt op ad hinanden, så samlingerne bliver så lidt synlige som muligt. Man skal være omhyggelig med produkter med opskåret luv, så luven langs kanterne ikke kommer i klemme i flisesamlingerne. Brugen af en tæppeklemme sikrer, at tæppefliserne kommer til at ligge tæt op ad hinanden, så samlingerne bliver mindre synlige.





### 5.7.1 Tilskæring ved fodpaneler

For at sikre en pæn tilskæring langs fodpaneler skal man skære tæppefliserne med den metode, der er vist i diagrammet, og placere den tilskårne kant langs fodpanelet. Når startpunktet beregnes, skal man kontrollere, at tæppefliserne kan lægges, uden at det bliver nødvendigt med smalle tilskæringer. De skal være mindst 10 cm. Juster startpunktet ved behov.



### 5.7.2 Effekter

De fleste tæppefliser kan lægges i fire forskellige mønstre som vist i diagrammet. Pilene på bagsiden af fliserne angiver retningen. På prøvekortene og flisekasserne kan du se de forskellige muligheder for hver enkelt type tæppeflise.

#### 5.7.2.1 Quarter-turn

For at opnå denne effekt skal tæppefliserne lægges med luven vinkelret på den tilstødende tæppeflise. Denne form for lægning kan være nødvendig til tæppefliser, som har en kort luv (løkke) samt nålefilt eller fiberfliser. Denne form for lægning bør ikke anvendes til produkter med skåret luv.

### 5.7.2.2 Monolithic

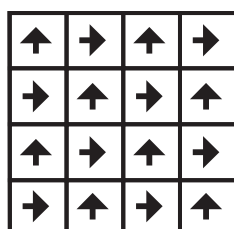
Tæppefliserne skal lægges, så pilene på alle tæppefliserne peger i den samme retning. Denne type udlægning er nødvendig for de fleste tæppefliser med skåret og uopskåret luv og produkter med mønster. Tæppefliserne skal så vidt muligt lægges, så de lægger på tværs af lysindfaldet eller rummets ganglinje.

### 5.7.2.3 Brick wise

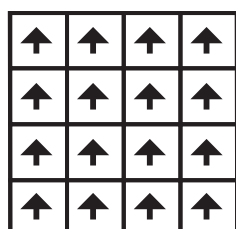
Tæppefliserne skal lægges, så pilen på alle fliser peger i samme retning, men forskudt en halv bredde i forhold til den flise, der ligger ved siden af. Denne type lægning kan være nødvendig til tæppefliser med mønster.

### 5.7.2.4 Ashlar

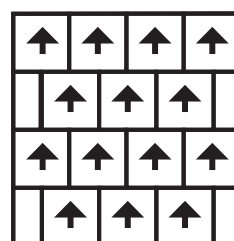
Tæppefliserne skal lægges, så pilen på alle fliser peger i samme retning, men forskudt en halv længde i forhold til den flise, der ligger ved siden af. Denne type lægning kan være nødvendig til visse typer tæppefliser med uopskåret luv.



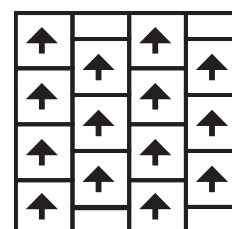
quarter-turn



monolithic



brick wise



ashlar

## 5.7.3 Hævede gulvsystemer

Hævede gulvsystemer består som regel af paneler på 600 mm. Desso kan levere tæppefliser i mål på 500 mm, og visse produkter fås også som 600 mm. Lægningsteknikken afhænger af, om fliserne på 500 mm lægges på den konventionelle måde som på et normalt gulv, eller om det er 600 mm fliser, der lægges oven på installationsgulve. Uanset hvilken størrelse tæppefliserne har, kan de lægges på et hævet gulvsystem ved brug af et anbefalet klæbemiddel. Klæbemidlet skal påføres med en rulle, og man skal være omhyggelig med at sikre, at klæbemidlet ikke kommer ud over kanten på de hævede paneler. Dermed kan panelerne ved behov løftes op uden problemer.

## 5.7.4 Gulvvarme

Der kan lægges tæppefliser på gulve med gulvvarme, forudsat at gulvets overfladetemperatur ikke overstiger 28 °C. Der skal skrues ned for varmen mindst 48 timer før udlægningen. Først 48 timer efter lægningen kan man langsomt begynde at skrue op for gulvvarmen til maksimalt 28 °C.

## 5.7.5 Stole med styrehjul

I områder, hvor der er kontorstole med styrehjul, er det altafgørende, at tæppefliserne lægges på et fuldhæftende klæbesystem. For at forhindre at tæppefliserne går i stykker, skal hjulene have en diameter på 50 mm og være mindst 20 mm brede.

## 5.7.6 Trapper

Tæppefliser er velegnede til lægning på trapper, såfremt der monteres en trappeforkant. Tæppefliser og tilskårne fliser skal fastgøres på trinnene med et klæbesystem. På stødtrinnene kan fliserne fastgøres med et enkelt lag klæbemiddel påført direkte på stødtrinnet eller med et ekstra lag påført på bagsiden af flisen, så den fungerer som en sliplimning, når den tørrer.

### 5.7.7 Fodpanel

Når tæppefliser monteres lodret som et fodpanel, skal løsningen eventuelt godkendes af det lokale brandvæsen.

# Nålefiltstæppe (mønstreet)

## 6.1 Væsentlige faktorer på udførelsesstedet

Nålefiltstæppers egenskaber påvirkes – ligesom alle andre tekstile gulvbelægninger – af faktorer i omgivelserne såsom temperatur og luftfugtighed. Der skal tages højde for disse faktorer ved lægningen. Inden lægningen skal nålefiltstæppet opbevares i et tørt og varmt rum. Det anbefales, at tæppet får mindst 1 time, men helst 24 timer, til at akklimatisere sig i rummet.

## 6.2 Undergulv

Ved lægning af nålefiltstæpper skal undergulvets egenskaber være de samme som for alle andre tekstile gulvbelægninger, fx bredtvævede tæpper og tæppefliser. Det betyder, at undergulvet skal være plant, fast, tørt og uden sprækker. Tætte overflader, fx PVC, skal gøres en lille smule absorberende i henhold til de gældende normer (se bilaget). I tilfælde af gulve med gulvvarme skal temperaturen sænkes inden lægningen som beskrevet i kapitlerne om bredtvævede tæpper og tæppefliser. Efter lægningen kan man gradvist skrue op for temperaturen. I tilfælde af gulve med limrester, se de relevante afsnit i kapitel 2.

## 6.3 Tilskæring

Nålefiltstæpper skal tilskæres, inden de fikseres. Tæppet skal rulles ud med et overlap på 3 til 5 cm. Samlingen skal skæres i én bevægelse langs en stållineal med en skarp krumkniv.

Bemærk: At lægge tæppets eksisterende kanter mod hinanden er ikke en professionel lægningsmetode!

## 6.4 Særlige krav i forbindelse med mønstret nålefilt

Mønstret nålefelts naturlige egenskaber gør, at der er risiko for lysere eller mørkere linjer i samlingerne. Dette afhænger af mønster og farve. Følgende er helt afgørende for at opnå et optimalt resultat:

- tætte og helt lige samlinger
- brug af tæppeklemmer i samlingerne eller en knæstrammer med dobbelthoved, indtil limen er tørret
- forholdene i omgivelserne skal være som beskrevet i normen VOB DIN 18365 (se bilaget med internationale normer)
- samlinger yderkant mod yderkant, som giver det pæneste helhedsudseende

## 6.5 Klæbning

Undergulvets temperatur må ikke falde til under 15 °C, og den relative luftfugtighed må ikke være over 75 % (50-60 % RH er optimalt). Tæppet skal helst fikseres med en hurtigttørrende og hurtigthærdende dispersionslim, som påføres med en tandet limspartel med en tanddybde på 2,7 mm og en tandbredde på 2,9 mm. Når alt er tilskåret og lagt stramt ud, skal samlingerne lukkes fuldstændig ved hjælp af tæppeklemmer. Hele gulvet skal tromles omhyggeligt med en tromle efter cirka 20 minutter – dette afhænger dog af klæbemiddelproducentens anvisninger.

Bemærk: Det er af yderste vigtighed, at samlingerne tromles omhyggeligt!